

## 腦卒中患者 96例에 對한 臨床的 考察

尙志大學校 韓醫科大學 循環期內科學教室

龍亨淳 · 高成奎

### I. 緒論

腦卒中이란 腦血管의 破裂이나 閉鎖와 같은 循環期系의 問題로 急迫한 意識障碍나 運動障碍, 感覺障碍등과 같은 神經系統의 症狀을 일으키는 疾患으로서<sup>1)2)</sup>, 癌이나 心臟疾患 등과 함께 높은 死亡率을 차지하고 있다<sup>3)4)</sup>. 크게 腦出血, 蜘蛛膜下出血, 腦硬塞, 一過性腦虛血發作 등으로 分類하며<sup>5)</sup>, 原因으로는 非可逆的인 遺傳과 體質 및 老化 등과, 可逆의이라 볼 수 있는 吸煙, 스트레스, 感情的 興奮, 肉食, 運動不足, 肥滿 등의 要素가 있다<sup>6)</sup>.

韓醫學에서 中風에 該當하며 그 原因을 크게 火, 氣, 濕痰 등의 原因으로 因한다고 보며, 中經絡, 中臟腑와 같이 段階의으로 分類하기도 하며, 重症은 다시 閉, 脫證 등으로 區分하고 있다.

腦卒中은 일단 發病하면豫候가 不良하여 死亡에 이르기도 하고, 死亡하지 않더라도 後遺가 남아 社會生活을 圓滿히 할 수 있을 정도로 回復이 되지 않는 경우가 많고 再發率이 높기 때문에<sup>7)</sup> 單純한 醫療保健次元의 問題가 아니라 國家社會의 큰 關心事が 아닐 수 없으며, 또한 中風에 대한 韓方治療에 대해 期待와 關心이 높은 바 이에 맞춰 近來 國內에서 계속 韓方病院이 늘어나고 있는 趨勢이며 同時に 脳卒中의 韓方療法에 대한 研究가 더욱 必要한 時點이라고 思料된다.

韓醫學의 辨證의 어려움으로 인해 脳卒中에

대한 기존의 임상통계 보고와 달리 비교적 명확히 분류가능한 四象體質別 입·퇴원시 운동기능 평가를 중점적으로 조사함으로써 뇌졸중 환자의 체질별 발생빈도 및 운동방법을 제시하는데 중요한 역할을 할 수 있을 것으로 생각된다. 또한 운동기능의 유효성 여부는 환자들의 예후판정에 중요한 역할을 할 것으로 생각된다.

### II. 觀察對象 및 方法

#### A. 對象

1997年 1月 日 부터 1997年 12月 31日 까지 脳卒中으로 尚志大學校 附屬 韓方病院 循環期內科에 入院했던 患者 96名을 對象으로 하였으며, 診斷은 臨床 症狀 및 腦電算化斷層撮影(Brain CT), 磁氣共鳴映像(MRI) 等을 參考하였다.

但 同期間에 同科에 入院했던 患者中에서 脳卒中 後遺症으로 再入院한 境遇나 入院期間이 7日 이내인 境遇 및 他 病院으로 傳院한 境遇, 脳卒中 以外의 疾患으로 入院하였던 境遇는 除外하였다.

調査한 項目은 脳卒中 患者的 性別, 年齡別 및 種類別 發生頻度, 過去歷上 先行疾患, 季節 및 月別 發生 時間, 發病 당시의 情況, 危險因子, 家族歴, 入·退院當時 운동성의 변화

와 四象體質과의 관련성, 入院시 血壓, 心電圖 所見, 入院患者의 四象體質別 分類 等이다.

## B. 項目

본 病院의 特性을 고려하여 腦卒中의 發生頻度, 原因, 誘因, 症狀, 治療에 있어서 다음의 項目으로 세분하여 比較·조사하였다.

1. 腦卒中의 性別, 年齡別 및 種類別 發生頻度
2. 腦卒中 患者의 入·退院時 運動性의 評價
3. 季節 및 月別 發生頻度
4. 發病時間
5. 過去歷
6. 高血壓 및 中風의 家族歷
7. 發病誘因
8. 危險因子
9. 心電圖 所見
10. 入院時 血壓
11. 四象體質 分類

## III. 結果

### 1. 腦卒中의 性別 및 年齡別 發生頻度

총 96例中 男子가 51例(53.1%), 女子가 45例(44.6%)로 나타났고, 年齡別로는 60대가 38例(39.6%)로 가장 많았고, 70대가 30例(31.3%), 50대가 20例(20.8%), 80세 이상이 4例(4.2%), 30대가 3例(3.1%), 40대가 1例(1.0%) 등의 順으로 나타났다. 이를 다시 腦硬塞과 腦出血의 경우로 나누어 살펴보면 총 96例의 患者중 腦硬塞은 75例(78.0%), 腦出血이 21例(22.0%)로 나타났다. 腦出血중 男子의 경우는 9例(9.3%), 女子는 12例(13.6%)였으며, 腦硬塞에 있어 男子의 경우는 42例(43.7%), 女子의 경우는 33例(34.4%)이었다. (Table 1)

Table 1. The frequency of sex, age and cause distinction in CVA.

Age	Inf. <sup>1)</sup>		Hmrr. <sup>2)</sup>		Total
	Male	Female	Male	Female	
30-39	0	2	0	1	3(3.1%)
40-49	1	0	0	0	1(1.0%)
50-59	7	8	2	3	20(20.8%)
60-69	16	12	5	5	38(39.6%)
70-79	16	9	2	3	30(31.3%)
80이상	2	2	0	0	4(4.2%)
Total	42	33	9	12	96 (43.7%) (34.4%) (9.3%) (13.6%) (100%)

1) Inf. : Cerebral Infarction.

2) Hmrr. : Cerebral Hemorrhage.

### 2. 腦卒中 患者의 入·退院時 運動性의 評價

腦卒中 患者의 운동기능 評價는 MMP(Muscle motor power)에 의거 모두 5단계로 評價하였으며 入院當時의 運動성과 退院當時의 運動성의 차이를 비교, 그 회복 및 악화 여부를 조사하였다. 運動기능 評價는 上肢와 下肢를 나누어 조사하였으며, 특히 사상체질 분류에 의거 각 체질별 운동기능 향상도를 입원시와 퇴원시로 나누어 조사하였다. 上肢의 경우 MMP단계상 入院당시와 退院당시의 運動성의 변화가 전혀 없는 경우가 26例(27.1%), 1段階 상승한 경우가 38例(39.7%), 2段階 상승한 경우가 16例(16.6%), 3段階 상승한 경우가 3例(3.1%), 4段階 상승한 경우가 2例(2.1%)였으며 5段階 상승한 경우는 없었으며, 운동기능이 악화된 경우가 4例(4.2%)이었다. 그리고 자료의 미비로 조사안된 경우가 7例(7.3%)이었다. (Table 2)

Table 2. Assessment of motor power in upper limbs.

	少陰人	少陽人	太陰人	Total
Degeneration <sup>1)</sup>	3	0	1	4(4.2%)
No change <sup>2)</sup>	12	3	11	26(27.1%)
1 <sup>3)</sup>	14	6	18	38(39.5%)
2 <sup>4)</sup>	4	1	11	16(16.6%)
3 <sup>5)</sup>	0	2	1	3(3.1%)
4 <sup>6)</sup>	1	1	0	2(2.1%)
Total	34 (35.4%)	13 (13.5%)	42 (43.7%)	89 (92.7%)

- 1) Degeneration : Motor power degenerated in MMP.
- 2) No Change : Motor power have no change.
- 3) 1 : Motor power improved 1 stage in MMP.
- 4) 2 : Motor power improved 2 stage in MMP.
- 5) 3 : Motor power improved 3 stage in MMP.
- 6) 4 : Motor power improved 4 stage in MMP.

下肢의 경우 MMP상 入院당시와 退院당시의 運動기능 評價를 살펴보면 運動性의 변화가 전혀 없는 경우가 33例(34.3%), 1段階 상승한 경우가 31例(32.3%), 2段階 상승한 경우가 14例(14.6%), 3段階 상승한 경우가 4例(4.3%), 4段階 상승한 경우가 5例(5.2%), 5단계 상승한 경우는 없었으며, 악화된 경우가 모두 2例(2.1%)이었으며, 자료의 미비로 조사안된 경우가 7例(7.3%)이었다. (Table 3)

Table 3. Assessment of motor power in lower limbs.

	少陰人	少陽人	太陰人	Total
Degeneration <sup>1)</sup>	1	0	1	2(2.1%)
No change <sup>2)</sup>	14	7	12	33(34.3%)
1 <sup>3)</sup>	10	1	20	31(32.3%)
2 <sup>4)</sup>	7	2	5	14(14.6%)
3 <sup>5)</sup>	1	1	2	4(4.1%)
4 <sup>6)</sup>	1	2	2	5(5.2%)
Total	34 (35.4%)	13 (13.5%)	42 (43.7%)	89 (92.7%)

- 1) Degeneration : Motor power degenerated in MMP.
- 2) No Change : Motor power have no change.
- 3) 1 : Motor power improved 1 stage in MMP.
- 4) 2 : Motor power improved 2 stage in MMP.
- 5) 3 : Motor power improved 3 stage in MMP.
- 6) 4 : Motor power improved 4 stage in MMP.

### 3. 季節 및 月別發生頻度

月別 發生頻度는 1月에 9例(9.3%), 2月에 7例(7.3%), 3月에 14例(14.6%), 4月에 14例(14.6%), 5月에 11例(11.5%), 6月에 6例(6.3%), 7月에 8例(8.3%), 8月에 9例(9.4%), 9月에 10例(10.4%), 10月에 4例(4.2%), 11月에 3例(3.1%), 12月에 1例(1.0%)이었다. 이를 季節別로 3個月씩 둑어 살펴보면 봄이 39例(40.7%)로 가장 많았으며, 여름이 23例(24.0%), 가을과 겨울이 각각 17例(17.7%)로 나타났다. (Table 4)

Table 4. The frequency of seasons and months distinction in CVA.

Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Frequency	9	7	14	14	11	6	8	9	10	4	3	1	96
Proportion	8.9	6.9	14.6	14.6	11.5	6.3	8.3	9.4	10.4	4.2	3.1	1.0	100

#### 4. 發病時間

卒中風 發生時間은 午前, 午後, 夜間으로 나누었으며 발생시간을 살펴보면 午前은 60例(62.5%), 午後는 23例(24.0%), 夜間은 13例(13.5%)로 나타났다. (Table 5)

Table 5. The time of onset.

	Morning	Evening	Night	Total
Frequency	60	23	13	96
Proportion	62.5	24.0	13.5	100

#### 5. 過去歴

過去歷上 선행질환은 高血壓이 가장 많았으며, 腦卒中이 그 뒤를 이었다. 高血壓의 경우 20例(20.8%), 腦卒中の 경우 11例(11.5%), 糖尿는 6例(6.4%), 高血壓, 腦卒中, 糖尿를 함께 가지고 있는 경우가 39例(40.6%), 기타 위의例를 제외한 별무인 경우가 20例(20.8%)로 나타났다. (Table 6)

Table 6. The proceeding disease in past history.

	Hyper-tension	DM	Stroke	All	None	Total
Inf. <sup>1)</sup>	14	3	10	32	16	75
Hmrr. <sup>2)</sup>	6	3	1	7	4	21
Total	20 (20.8%)	6 (6.4%)	11 (11.5%)	39 (40.5%)	20 (20.8%)	96 (100%)

1) Inf. : Cerebral Infarction.

2) Hmrr. : Cerebral Hemorrhage.

#### 6. 高血壓 및 中風의 家族歴

96명의 患者중 中風의 家族歴이 있는 경우

가 24例(25.0%)로 나타났고, 高血壓과 糖尿의 家族歴이 각각 2例(2.1%)로 나타났으며 별무인 경우가 68例(70.8%)로 나타났다. (Table 7)

Table 7. Hypertension and stroke in family history.

	Hyper-tension	DM	Stroke	None	Total
Frequency	2	2	24	68	96
Proportion	2.1	2.1	25.0	70.8	100

#### 7. 發病 당시의 情況

발병 당시 發病情況은 起床時 15例(15.6%), 休息時 28例(29.1%), 排便時 2例(2.1%), 歩行時 5例(5.3%), 기타 20例(21.9%)였으며, 자료의 미비로 조사안된 경우가 26(27.1%)例였다. (Table 8)

Table 8. The situation in onset.

	In Bed	In Rest	In Toilet	In Work	Others	Missing	Total
Inf. <sup>1)</sup>	14	20	1	4	15	21	75 (78.0%)
Hmrr. <sup>2)</sup>	1	8	1	1	5	5	21 (22.0%)
Total	15 (15.6%)	28 (29.1%)	2 (2.1%)	5 (5.3%)	20 (21.9%)	26 (27.1%)	96 (100%)

1) Inf. : Cerebral Infarction.

2) Hmrr. : Cerebral Hemorrhage.

#### 8. 危險因子

危險因子로는 肥滿한 경우가 6例(6.3%), 性格急한 경우가 18例(18.8%), 飲酒경력 있는 경우가 5例(5.2%), 吸煙경력이 있는 경우가 4例(4.2%), 위의 경우를 2가지 이상 공유하는 경우가 41例(43.7%)였으며 危險因子를 가지지 않은 경우가 22例(22.9%)로 나타났다. (Table 9)

Table 9. Risk factor.

	Obesity	Irritable	Alcohol	Smoke	Common	None	Total
Frequency	6	18	5	4	41	22	96
Proportion	6.3	18.8	5.2	4.2	42.6	22.9	100

### 9. 心電圖 所見

總 96例의 患者중 腦卒中과 큰 연관을 갖는 心房細動 및 心筋梗塞를 주로 조사하였다. 心房細動이 있는 경우가 4例(4.2%), 心筋硬塞 소견이 있는 경우가 5例(5.2%)였으며, 위의 두 경우를 제외한 경우는 87例(90.6%)이었다. (Table 10)

Table 10. Impression of electrocardiogram.

	Atrial fibrillation	MI	Others <sup>1)</sup>	Total
Frequency	4	5	87	96
Proportion	4.2	5.2	90.6	100

1) others : excluding atrial fibrillation, myocardial infarction including other heart disease and normal EKG.

### 10. 入院人 血壓

收縮期 血壓을 조사한 결과 140mmHg미만은 34例(35.3%), 140-160mmHg이 27例(28.2%), 160-180mmHg이 18例(18.7%), 180mmHg이상은 16例(15.6%)이었으며, 자료미비로 조사안된 경우가 1例(1.0%)이었다.

擴張期 혈압을 조사한 결과 90mmHg미만은 24例(25.0%), 90-110mmHg인 경우 55例(57.3%), 110-130mmHg인 경우 13例(13.5%), 130mmHg이상인 경우가 3例(3.1%), 자료미비로 조사안된 경우가 1例(1.0%)이었다. (Table 11)

Table 11. Blood-pressure in admission.

	Inf. <sup>1)</sup>	Hmrr. <sup>2)</sup>	Total
Systolic	140未滿	26	34(35.3%)
	140-160	22	27(28.2%)
	160-180	12	18(18.7%)
	180以上	14	16(15.6%)
Total	74(77.0%)	21(22.0%)	95(99.0%)
Diastolic	90未滿	17	24(25.0%)
	90-110	45	55(57.3%)
	110-130	10	13(13.5%)
	130以上	2	3(3.1%)
Total	74(77.0%)	21(22.0%)	95(99.0%)

1) Inf. : Cerebral Infarction.

2) Hmrr. : Cerebral Hemorrhage.

### 11. 四象 體質 分類

總 96명의 患者를 대상으로 四象體質 分類를 시도하였다. 少陰人이 總 35例(36.4%), 少陽人이 總 15例(15.6%), 太陰人이 總 46例(47.9%)이었다. 이를 다시 腦硬塞과 腦出血로 나누어 살펴보면 腦硬塞에서 少陰人이 25例(26.0%), 少陽人이 10例(10.4%), 太陰人이 40例(41.6%)로 나타났으며, 腦出血에서 少陰人이 10例(10.4%), 少陽人이 5例(5.2%), 太陰人이 6例(6.2%)로 나타났다. (Table 12)

Table 12. Analysis in Four types Constitution.

	少陰人	少陽人	太陰人	Total
Inf. <sup>1)</sup>	25	10	40	75(78.2%)
Hmrr. <sup>2)</sup>	10	5	6	21(20.8%)
Total	35(36.5%)	15(15.6%)	46(47.9%)	96(100%)

1) Inf. : Cerebral Infarction.

2) Hmrr. : Cerebral Hemorrhage.

## IV. 考察

腦卒中이란 腦血管의 循環障碍로 因하여 發生하는 急迫한 意識障碍나 運動障碍, 感覺障碍等을 為主로 하는 腦神經症候群으로, 腦出血이나 腦硬塞으로 大別할 수 있다. 腦卒中은 高血壓患者와 高年齡層에서 많이 나타나며 成人에 있어서 3大 死亡原因의 하나를 차지하고 있다. 우리나라의 경우 45세 以上인 사람에게 있어 腦卒中으로 인한 死亡이 全體死亡患者의 1,2위를 차지하고 있고, 美國에서도 매년 약 20만명이 腦卒中으로 死亡한다고 보고되고 있으며, 日本의 경우에도 50세 이상에서 25%정도가 腦卒中으로 인하여 死亡하는 것으로 보고되고 있다<sup>8)</sup>.

腦卒中の 原因으로는 高血壓, 動脈硬化症, 糖尿病, 心臟病, 腎臟病, 선천적 血管畸形이 症因이 되며, 遺傳이나 體質的所因, 年齡, 過飲, 吸煙, 스트레스,感情의興奮, 運動不足, 肥滿 등이 危險要因이 된다<sup>9)</sup>.

韓醫學的으로 腦卒中은 中風에 해당하며, [內經]<sup>10)</sup>에서 中風을 지칭한 것으로 보이는 薄厥, 大闢, 偏枯, 身扁不用, 非風 등이 언급된 이후로 張<sup>11)</sup> 등 여러 醫家<sup>(12)(13)(14)(15)</sup>에 의하여 原因, 分類, 症狀, 治法, 등이 언급되어 왔다.

原因에 대해서는 內經을 비롯하여 張<sup>16)</sup>, 巢<sup>17)</sup>, 孫<sup>18)</sup> 等은 주로 外感風邪와 虛로 보았고, 金元時代의 劉<sup>19)</sup>, 李<sup>15)</sup>, 朱<sup>12)</sup> 등은 각각 火, 氣, 濕痰說을 主張하였다.

中風의 分類에 있어 張은 中絡, 中經, 中腑, 中臟으로, 劉河間은 中腑, 中臟으로, 李東垣은 中血脉, 中臟, 中腑 등으로 深淺部位에 따라 分類하였으며, 王安道는 原因에 따라 真中風과 類中風으로 분류하였다<sup>13)</sup>.

腦卒中患者의 치료면에서 韓方治療가 卓越한 효과를 나타냄에 따라, 현재 韓方病院을 찾는患者중 60% 이상이 中風患者임이 보고되고 있다<sup>9)</sup>.

1997年 1月 1日 부터 1997年 12月 31일 까지 腦卒中으로 尚志大學校 附屬 韓方病院 循環期內科에 入院했던 患者 96名을 對象으로 하였으며, 診斷은 臨床 症狀 및 腦電算化斷層撮影(Brain CT), 磁氣共鳴映像(MRI) 等을 參考하였다.

但 同期間에 同科에 入院했던 患者中에서 腦卒中 後遺症으로 再入院한 境遇나 入院期間이 7日 이내인 境遇 및 他 病院으로 傳院한 境遇, 腦卒中 以外의 疾患으로 入院하였던 境遇는 除外하였다.

調查한 項目은 腦卒中 患者的 性別, 年齡別 및 種類別 發生頻度, 過去력 上 先行疾患, 季節 및 月別 發生 時間, 發病 당시의 情況, 危險因子, 家族歴, 入·退院當時 운동성의 평가 및 사상 체질과의 관계, 入院시 血壓, 心電圖所見, 入院患者의 四象體質別 分類 等이다.

Milikian<sup>20)</sup>은 腦卒中을 腦血栓, 腦塞栓, 蜘蛛膜下出血, 一過性腦虛血發作, 高血壓性腦症 등으로 分類하였는데, 여기서는 腦血栓과 腦塞栓을 腦硬塞으로 포함시켰으며, 一過性腦虛血發作이나 高血壓性腦症 등을 제외하고 조사하였다. 총 96例의 患者중 腦硬塞은 75例(78.0%), 腦出血이 21例(22.0%)로 나타났다. 腦出血중 男子의 경우는 9例(9.3%), 女子는 12例(13.6%)였으며, 腦硬塞에 있어 男子의 경우는 42例(43.7%), 女子의 경우는 33例(34.4%)이었다. 腦硬塞이 78.0%로 나타난 것은 徐<sup>21)</sup>의 74%, 尹<sup>22)</sup>의 77.9%와는 비슷한 비율을 보였으나 洋方에서 조사한 金<sup>23)(24)(25)</sup> 등의 보고와 비교해 보면 월등히 높은 비율이었다. 10년전에 구미에서는 腦卒中の 병형중 腦硬塞이 腦出血에 비해 훨씬 많이 발생되는 것으로 보고되었으나<sup>26)</sup> 그 당시 우리나라에서는 腦出血의 발생이 많다고 알려져 있다<sup>27)</sup>. Pickering<sup>28)</sup>은 高血壓이 혈압강압제로 조절되면 다음에는 동맥경화가 주요 死亡原因이 된다고 말한 바 있고, Smirk<sup>29)</sup>는 1950년 이후 혈압강압제가 널리 사용되고 나서 腦出血의 빈도가 감소되는 반면

腦硬塞은 증가하고 있다고 보고한 바 있다. 그리고, 宋<sup>30</sup>은 최근 10년간 단순 高血壓성 질환에 비유할 수 있는 腦出血이 감소하면서 동맥경화와 관련이 있다고 생각되는 腦硬塞이 증가하고 있다고 하였다. 그리고 韓方病院에서 腦硬塞患者가 양방에 비하여 월등히 높다는 것은患者가 처음 병원에 입원했을 때 洋方病院을 거쳐서 오는 경우가 많았다는 점, 腦出血患者중에는 수술을 요하는患者가 많을 수 있다는 점, 洋方의인 응급처치를 요하는 경우가 많을 수 있다는 점등과 관련하여 腦硬塞患者가 비교적 韩方病院을 찾는 경우가 많은 것으로 이해를 하여야 할 것으로 사료된다.

총 96例중 男子가 51例(53.1%), 女子가 45例(44.6%)로 나타났고, 年齡別로는 60대가 38例(39.6%)로 가장 많았고, 70대가 30例(31.3%), 50대가 20例(20.8%), 80세 이상이 4例(4.2%), 30대가 3例(3.1%), 40대가 1例(1.0%) 등의 순으로 나타났다. 이는 50대가 가장 많았다는 檢<sup>31)32)</sup> 등의 보고와는 일치하지 않았고 94년 姜<sup>33)</sup>의 60대가 36.3%, 70세 이상이 30.4%라는 다소 차이가 있으나 腦卒中の 발생연령이 점차 高齡 쪽으로 가고 있다는 宋<sup>34)</sup>의 연구와는 유사점이 있다.

腦卒中患者의 운동기능 평가는 MMP(Muscle Motor Power)에 의거 모두 5단계로 평가하였으며 入院當時의 運動성과 退院當時의 運動성의 차이를 비교, 그 회복 및 악화 여부를 조사하였다. 運動기능 평가는 上肢와 下肢를 나누어 조사하였으며, 특히 사상체질 분류에 의거 각 체질별 운동기능 향상도를 입원시와 퇴원시로 나누어 조사하였다. 上肢의 경우 MMP단계상 入院당시와 退院당시의 運動성의 변화가 전혀 없는 경우가 26例(27.1%), 1段階 상승한 경우가 38例(39.7%), 2段階 상승한 경우가 16例(16.6%), 3段階 상승한 경우가 3例(3.1%), 4段階 상승한 경우가 2例(2.1%)였으며 5段階 상승한 경우는 없었으며, 운동기능

이 악화된 경우가 4例(4.2%)이었으며, 기록의 미비로 조사안된 경우가 7例(7.3%)이었다.

下肢의 경우 MMP상 入院당시와 退院당시의 運動기능 평가를 살펴보면 運動性의 변화가 전혀 없는 경우가 33例(34.3%), 1段階 상승한 경우가 31例(32.3%), 2段階 상승한 경우가 14例(14.6%), 3段階 상승한 경우가 4例(4.3%), 4段階 상승한 경우가 5例(5.2%), 5단계 상승한 경우는 없었으며, 악화된 경우가 모두 2예(2.1%)이었으며, 기록의 미비로 조사안된 경우가 7예(7.3%)이었다.

月別 發生頻度는 1月에 9例(9.3%), 2月에 7例(7.3%), 3月에 14例(14.6%), 4月에 14例(14.6%), 5月에 11例(11.5%), 6月에 6例(6.3%), 7月에 8例(8.3%), 8月에 9例(9.4%), 9月에 10例(10.4%), 10月에 4例(4.2%), 11月에 3例(3.1%), 12月에 1例(1.0%)이었다. 이를 季節別로 3個月씩 묶어 살펴보면 봄이 39例(40.7%)로 가장 많았으며, 여름이 23例(24.0%), 가을과 겨울이 각각 17例(17.7%)로 나타났다. 보통 腦卒中이 어떤 특정한 季節에 많이 발생한다는 認識이 많으며 여기서도 역시 봄과 여름에 많이 발생하였다.

卒中風 發生時間은 午前, 午後, 夜間으로 나누었으며 發生時間은 午前은 60例(62.5%), 午後는 23例(24%), 夜間은 13例(13.5%)로 나타났다. 發病誘因에 대해 조사한 것과 비교하여 起床時와 休息時에 모두 43例(44.7%)로 나타났다.

高血壓은 腦卒中先行疾患으로서 가장 중요시되어 왔으며 지속적인 高血壓은 血管壁의 구조적 결합력을 악화시켜 혈장과 혈액 내용물이 혈관벽 안으로 침투케하여 소동맥의 증막이 비후를 일으키고, 세동맥은 괴사로 인해 소동맥류를 형성하여 혈관의 파열이나 腦硬塞의 원인이 된다<sup>35)</sup>. 본 연구에서도 高血壓이

가장 많았으며, 腦卒中이 그 뒤를 이었다. 高血壓의 경우 20例(20.8%), 腦卒中の 경우 11例(11.5%), 糖尿는 6例(6.4%), 高血壓, 腦卒中, 糖尿를 함께 가지고 있는 경우가 39例(40.6%), 기타 위의例를 제외한 별무인 경우가 20例(20.8%)로 나타났다.

高血壓, 糖尿 및 中風의 家族歴에 있어 총 96명의 患者중 中風의 家族歴이 있는 경우가 24例(25%)로 나타났고, 高血壓과 糖尿의 家族歴이 각각 2例(2.1%)로 나타났으며 別無인 경우가 68例(70.8%)로 나타났다. 腦卒中の 特性상 高血壓이 선행되는 경우가 많음을 감안하면 家族歴에서 中風과 高血壓이 차지하는 경우 26例(26.6%)는 姜<sup>36)</sup> 等의 96년 조사에서 총 33.4%, 95년 李<sup>37)</sup> 等의 38.5%에 비하면 낮은 비율임을 알 수 있다. 이는 本院의 特性상 의료혜택을 받지 못하는 무의총이 많은 관계로 자신의 血壓이 높은 것에 대해 검진 받지 못해 모르고 지낸 경우가 많았기 때문이라 생각된다.

發病當時 情況은 起床時 15例(15.6%), 休息時 28例(29.1%), 排便時 2例(2.1%), 歩行時 5例(5.3%), 其他 20例(21.9%)였으며, 자료의 미비로 조사안된 경우가 26例(27.1%)였다. 이를 다시 腦硬塞과 腦出血의 경우로 각각 나누어 살펴보면, 腦硬塞의 경우 起床時 14例(14.5%), 休息時 20例(21.9%), 排便時 1例(1.0%), 歩行時 4例(4.1%), 其他 15例(15.6%)였으며, 腦出血의 경우 起床時 1例(1.0%), 休息時 8例(8.9%), 排便時 1例(1.0%), 歩行時 1例(1.0%), 其他 5例(5.2%)로 나타났다. 腦硬塞의 경우 起床時나 休息時に 많이 발병하였으며, 腦出血도 休息時に 많이 발생한 것으로 나타났으나 자료의 미비로 누락된 경우가 많아 정확히 예측하기는 힘들다. 누락된 자료를 제외하고 다른 논문과 비교하면 起床時 14.5%는 姜<sup>36)</sup> 等의 96년 조사의 19.3%와는 유사하나 94년 姜<sup>33)</sup> 等의 25.5%보다는 낮게 나타났으며, 休息時 21.9%

는 姜<sup>36)</sup> 등의 조사에서 24.8%와 큰 차이가 없었으며 94년 姜 등의 23.6%와 비슷하게 나타났다. 이상의 결과에서卒中風이 주로 起床時 및 休息時에 많이 나타난다는 結果를 얻었다.

危險因子로는 肥滿한 경우가 6例(6.3%), 性格急한 경우가 18例(18.8%), 飲酒經歷 있는 경우가 5例(5.2%), 吸煙經歷이 있는 경우가 4例(4.2%), 위의 경우를 2가지 이상 공유하는 경우가 41例(43.7%)였으며 危險因子를 가지지 않은 경우가 22例(22.9%)로 나타났다. 알콜은 혈압을 높일 뿐 아니라 fibrinolytic activity를 감소시키고 factor complex를 증가시키며 출혈시간을 단축시킴으로써 혈전증을 촉진하여 혈소판의 응집능을 악화시키므로 腦卒中の 유발인자가 된다<sup>38)</sup>. 음주와 뇌혈관질환의 관련성에 대한 역학적 연구들의 광범위한 문헌고찰에 의하면 만성알콜중독과 일정한 역치를 초과한 상습적인 다량의 음주는 모든 형태의 뇌혈관질환에 위험요인이다<sup>39)</sup>. 중등도 이하의 음주(일일 에탄올 60gm이하 섭취)는 별 영향이 없으며 오히려 소량의 음주는 심근경색 또는 백인에서 腦硬塞 발생을 줄인다는 것이 지배적이다<sup>40)</sup>. 알콜에 의한 高血壓의 악화는 첫째, Na pump의 기능저하로 세포내 Na/Ca농도가 증가하고 둘째, 세포막의 Ca유입이 증가되고 반대로 Ca농도가 증가하여 혈관 긴장도가 항진되며 또한 알콜을 과다하게 복용하게 되면 혈액중에 혈관 수축작용을 하는 카테콜라민의 농도가 높아져 혈압을 높이고 급성 알코올 중독시 교감신경이 흥분되어 심장 박동이 빨라져서 혈압을 더욱 상승시키므로 腦卒中을 발생하게 되는 것으로 보고되고 있다<sup>41)</sup>. 알코올은 1gm당 약 7kcal의 높은 열량을 가지고 있어 고중성지방혈증을 유발시킨다. 알코올은 에너지가 높은 만큼 에너지 과잉으로 비만이 따르게 되므로 腦卒中の 직간접적인 위험인자가 되고 있다.

비만에 의한 高血壓의 발생 기전은 전체 혈류량의 증가, 심장의 運動 부하증가 및 말초혈

관의 저항성 증가에 의한다. Kaplan<sup>42)</sup>은 비만증은 선택적으로 인슐린 저항이 일어나 인슐린 과다혈증을 유발하여 신장에서는 나트륨이 축적되고 자율신경계가 활성화되고 혈관수축을 유발하여 전해질운반기능도 변화를 일으켜 맥관내 혈액량증가, 동맥용적 감소, 후부하의 증가 등을 초래하여 高血壓을 일으킨다고 하여 비만이 高血壓을 유발시키는 기전을 밝혔다. 즉 高血壓과 비만도가 각각 腦卒中유발 인자로서 작용할 뿐만 아니라 서로의 밀접한 관련으로 인하여 영향을 끼치므로 더욱더 腦卒中の 위험도가 증가될 수 있음을 나타낸 것이다.

總 96例의 患者중 腦卒中과 큰 연관을 갖는 心房細動 및 心筋梗塞을 주로 조사하였다. 心房細動이 있는 경우가 4例(4.2%), 心筋梗塞 소견이 있는 경우가 5例(5.2%)였으며, 위의 두 경우를 제외한 경우는 87例(90.6%)이었다. 心房細動이 있는 경우 虛血性 腦血管疾患이 발생할 확률이 약 5배 가량 증가한다는 보고가 있으며, 이번 조사에서도 많은 경우는 아니지만 역시 腦血管疾患者중 心房細動을 가지고 있는 경우가 나타났다. 心臟의 虛血性 所見은 心臟 冠狀動脈을 통한 血流의 공급이 원활하지 않아 心筋虛血을 야기하게 되는데 이는 주로 動脈硬化性 心臟疾患에 의한다. 이외에도 貫流壓의 低下, 貫動脈의 勁縮, 塞栓이나 血小板 凝集 등에 의하여 발생할 수 있다. 이러한 血虛상태는 일시적이거나 국소부위에 유발되어 별 문제없이 경과할 수 있으나 心筋虛血은 狹心症이라는 胸痛을 동반하거나 不整脈, 肺鬱血 드물게는 腦血流의 부족상태까지도 나타날 수 있다.

收縮期 血壓을 조사한 결과 140mmHg미만은 34例(35.3%), 140-160mmHg이 27例(28.2%), 160-180mmHg이 18例(18.7%), 180mmHg이상은 16例(15.6%)이었으며, 자료미비로 조사안된 경우가 1例(1.0%)이었다. 收縮

期 血壓이 160mmHg 이상인 경우가 34예(35.3%)로 나타났으며 이는 姜의 보고에서 收縮期 血壓이 160mmHg 이상이 총 32.3%를 차지한 것과 큰 차이가 없었으며, 95년 李의 보고에서 收縮期 血壓 160mmHg 이상이 총 37.6%를 차지한 것에 비해 약간 낮은 비율이다.

擴張期 血壓을 조사한 결과 90mmHg미만은 24例(25.0%), 90-110mmHg인 경우 55例(57.3%), 110-130mmHg인 경우 13例(13.5%), 130mmHg이상인 경우가 3例(3.1%), 자료미비로 조사안된 경우가 1例(1.0%)이었다. 擴張期 血壓은 90mmHg 이상이 71例(73.9%)로 나타나 姜 등의 96년 조사에서 총 68.9%를 차지한 것과 비교하여 약간 높게 나타났다.

總 96名의 患者를 對象으로 四象體質 分類를 시도하였다. 少陰人이 總 35例(36.5%), 少陽人이 總 15例(15.6%), 太陰人이 總 46例(47.9%)이었다. 이를 다시 腦硬塞과 腦出血의 경우로 나누어 보면, 腦硬塞의 경우 少陰人이 25例(26.0%), 少陽人이 10例(10.4%), 太陰人이 40例(41.6%)로 나타났으며, 腦出血의 경우 少陰人이 10例(10.4%), 少陽人이 5例(5.2%), 太陰人이 6例(6.2%)로 나타났다.

## V. 結論

1997年 1月 1日 부터 12月 31日 까지 滿 1年 동안 尚志大學校 附屬 韓方病院 循環期內科에 腦卒中으로 入院한 96例의 患者를 대상으로 觀察하였던 바 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 入院當時의 運動性과 退院時의 運動性을 MMP에 의거 上肢와 下肢로 나누어 조사한 결과 상지의 경우 MMP 5단계 분류상 1단계 상승한 경우가 가장 많았고, 하지의 경우 運動

性의 변화가 전혀 없는 경우가 가장 많았다.

2. 季節 및 月別 發生頻度는 3월과 4월에 가장 많이 발생한 것으로 나타났으며, 發病 時間은 午前이 가장 많았다.

3. 過去歷上 先行疾患은 高血壓이 가장 많았으며 腦卒中이 그 다음이었다. 發病誘因은 休息時가 가장 많았으며, 그 다음이 起床時였다.

4. 體質醫學科에 依賴하여 四象 體質 分類를 시도한 결과 太陰人(36.5%)이 가장 많이 나타났으며, 少陰人(15.6%), 少陽人(47.9%)의 順으로 나타났다.

## VI. 參考文獻

1. 대한신경외과학회 : 신경외과학, pp.303-335, 서울, 중앙문화사, 1992.
2. 해리슨내과학편찬위원회 : 내과학, 서울, 정담출판사, pp. 2409-2436, 1997.
3. 김창종 : 병태생리학, 한림상사, pp. 783, 1988.
4. 홍성범 : 고혈압, 중풍의 한방치료, 서울, 의약사, p.51, 1983.
5. 김신태 외 : 腦卒中 환자에 대한 임상적 고찰, 서울, 대한신경외과학회지, 11(2) : 163-170, 1982.
6. 吳世鵬 : 腦卒中에 대한 東西醫學的 考察, 서울, 대한한의학회지 7(2), 1986.
7. 정한영 외 : 腦卒中 환자의 재활치료 시점에서의 평가와 기능적 회복에 관한 연구, 대한재활의학회지, 15(4), 1991.
8. 김창종 : 병태생리학, 한림상사, pp. 783, 1988.
9. 신건민 외 : 腦卒中의 위험인자에 관한 조사, 서울, 대한신경외과학회지 6.2 : 218, 1988.
10. 王水 注 : 黃帝內經, 서울, 고문사, p.31, pp.133-135, 1971.
11. 張仲景 : 金匱要略, 한성사, 서울, pp. 30-31, 1975.
12. 方廣 : 丹溪心法附餘(上), 서울, 대성문화사, pp.67-69, 1982.
13. 航欽 : 新編中醫學三字經, 과학기술문화출판사, p. 77, 1989.
14. 劉完素 : 劉河間 傷寒三六書, 서울, 성보사, pp.133-135, 1971.
15. 李東垣 外 : 東垣十種醫書, 서울, 대성문화사, pp. 635-636, 1983.
16. 張仲景 : 金匱要略, 한성사, 서울, pp. 30-31, 1975.
17. 巢元方 : 巢氏諸病源候論(卷二), 臺北, 昭人出版社, pp.1-18, 1958.

18. 孫思邈 : 千金備急要方(卷八), 臺北, 國立醫學研究所, pp153-154, 217, 1974.
19. 劉完素 : 劉河間, 傷寒三六西, 서울, 성보사, pp.31, 281-282, 1976.
20. Milkan, C.H : A classification and outline of cerebrovascular disease, Neurology, 8 : 396, 1958.
21. 서운교 외: 腦卒中의 임상적 관찰, 대한내과학회지, 18:553, 1975.
22. 윤진구 : 腦卒中에 관한 임상통계적 연구, 서울, 경희대학교 대학원 석사, 1989.
23. 김신태 외 : 腦卒中 환자에 대한 임상적 고찰, 서울, 대한신경외과학회지, 11(2) : 163-170, 1982.
24. 김영준 외 : 腦卒中의 임상적 관찰, 대한가정의학회지, 12, 2:51, 1991.
25. 나병만 : 腦卒中에 대한 임상적 고찰, 서울, 대한내과학회지, 20:153, 1977.
26. McDowell FH, Goldstein M, Millikan CH, Okin R : The national survey of stroke. Stroke(Suppl) I : 15, 1981.
27. 양인명 외 : 뇌전산화 단층촬영에 의한 腦卒中의 분류, 순환기12(2) : 359, 1982.
28. Pilkering G : Hypertension ; Definition, natural histories and consequence. Am J Med 52:570, 1972.
29. Smirk FH : The prognosis of untreated and treated hypertension and advantage of early treatment. Am Heart J 83(6) : 825, 1972.
30. 송일환 : 우리나라 腦卒中의 최근 10년간 변화 양상에 대한 연구, 대한내과학회지 43(5), 1992.
31. 권희규 외 : 腦卒中의 임상적 고찰, 서울, 대한재활의학회지, 8.2:83, 1984.
32. 김동준 외 : 腦卒中 환자 740예에 대한 임상관찰, 서울, 대한내과학회지, 11:647, 1968.
33. 강명석 외 : 腦卒中환자 161예에 대한 임상적 고찰, 대한한의학회지 16:2, 1995.
34. 송일환 : 우리나라 腦卒中의 최근 10년간 변화양상에 대한 연구, 대한내과학회지 43(5), 1992.
35. 이상복 : 腦卒中의 내과적 치료, 대한내과학회지, 20 : 363, 1977.
36. 강관호 외 : 腦卒中환자 290예에 대한 임상 고찰, 대한한의학회지, 18:2, 1997.
37. 이성훈 외 : 腦卒中환자 226예에 대한 임상적 고찰, 대한한의학회지, 18:1, 1997.
38. Hilborn, M., Kaste, M., Rasi, V. : Effects of ethanol on hemoglobin in healthy male volunteers, Acta Neurologic, 65:90, 1982.
39. Gorelick, P.B. : Alcohol and stroke, Stroke, 18(1) : 268-271, 1987.
40. 이상복 : 腦卒中의 예방과 예후, 대한한의학회지, 28(4) : 337-344, 1985.
41. 문관하 : 올바른 음주는 병을 치료한다, 서울, 문원북편집부, p.46, 1996.
42. Kaplan N.M. : Upper-body obesity, glucose intolerance, hypertriglyceridemia and hypertension, Arch intern. Med., 149:1514-1520, 1989.

## ABSTRACT

### Clinical study on the 96 Cases of Stroke patients

**Seong-Gyu Ko, O.M.D, Ph. D., Hyung-Soon, Yong, O.M.D.**

**Department of Circulatory Internal Medicine,**

**College of Oriental Medicine,**

**Sang-Ji University.**

This study was done with 96 cases of stroke patients who admitted to Department of the circulatory internal medicine Sang-ji University oriental Hospital from January to December in 1997.

The purpose of this paper is to predict prognosis in stroke patient and to estimate change of muscle motor power between admission and discharge day in Sasang Constitution. The results are as follows.

1. Motor function of upper extremities was improved one stage at discharge day compare to admission day and the function of lower extremities had no change in muscle motor power.
2. Especially March and April had high morbidity any other months and the time of onset was most frequent on the morning.
3. They had hypertension as first preceding disease, and the next was stroke. Stroke occurred most frequently in resting, and the next was in sleeping.
4. In Sasang constitution, Taeyum-in(太陰人), 47.9%, was most neumorous, the next was Soyum-in(少陰人), 36.5%, and the third was Soyang-in(少陽人), 15.6%.

---

Key words : Stroke, Sasang Constitution, Muscle Motor Power